

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Ginjal merupakan salah satu organ vital yang memiliki peran penting dalam mempertahankan keseimbangan fungsi tubuh, terutama dalam proses penyaringan darah dan pengeluaran sisa metabolisme melalui urine. Penurunan fungsi ginjal yang berlangsung secara terus-menerus dapat menyebabkan terjadinya Penyakit Ginjal Kronis (PGK). PGK merupakan penyakit tidak menular yang ditandai oleh adanya kelainan struktur atau fungsi ginjal yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu dan dapat berkembang hingga mencapai gagal ginjal. Gangguan fungsi ginjal dapat menyebabkan terganggunya proses filtrasi dan ekskresi berbagai zat sisa metabolisme. Beberapa kondisi yang berkaitan dengan terjadinya gangguan fungsi ginjal antara lain hipertensi, diabetes melitus, dan berbagai penyakit lainnya. Gejala yang dapat muncul meliputi perubahan volume atau frekuensi buang air kecil, pembengkakan pada kaki dan tangan, serta peningkatan tekanan darah (Shaleha et al., 2023).

Penyakit Ginjal Kronis merupakan salah satu masalah kesehatan global yang serius. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2025, PGK diperkirakan memengaruhi sekitar 674 juta orang atau sekitar 9% populasi dunia. Penyakit ini menjadi perhatian karena berpotensi menyebabkan komplikasi dan kematian apabila tidak ditangani secara tepat. PGK juga memiliki hubungan yang erat dengan penyakit hipertensi dan diabetes melitus. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya deteksi dini

terhadap gangguan fungsi ginjal, salah satunya melalui pemeriksaan parameter laboratorium seperti kadar kreatinin serum. Pemeriksaan tersebut dapat membantu mengidentifikasi adanya gangguan fungsi ginjal sebelum kondisi berkembang menjadi lebih berat (WHO, 2025).

Di Indonesia, penyakit ginjal juga menjadi salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi penyakit ginjal kronis pada penduduk berusia 15 tahun ke atas tercatat sekitar 0,2%. Penyakit ginjal lebih banyak ditemukan pada laki-laki serta individu yang memiliki faktor risiko seperti hipertensi dan diabetes melitus. Meskipun prevalensinya relatif rendah jika dibandingkan dengan beberapa penyakit tidak menular lainnya, PGK dapat memberikan dampak yang besar terhadap kualitas hidup serta membutuhkan biaya pengobatan yang tinggi, terutama pada pasien yang telah memasuki stadium lanjut. Oleh karena itu, deteksi dini dan upaya pencegahan menjadi bagian penting dalam pengendalian penyakit ginjal di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Gambaran beban penyakit ginjal juga terlihat di Provinsi Bengkulu. Berdasarkan laporan Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2025, tercatat rata-rata sekitar 172–173 pasien menjalani hemodialisis setiap bulan dengan jumlah tindakan mencapai sekitar 1.203 tindakan. Data tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat banyak pasien dengan gangguan fungsi ginjal berat yang membutuhkan terapi pengganti ginjal secara rutin. Sebagian besar pasien merupakan peserta BPJS, sehingga

penyakit ginjal kronis tidak hanya memberikan dampak terhadap kondisi kesehatan pasien, tetapi juga menimbulkan beban ekonomi bagi individu, keluarga, dan sistem pelayanan kesehatan.

Salah satu pemeriksaan laboratorium yang dapat digunakan untuk menilai fungsi ginjal adalah kadar kreatinin serum. Kreatinin merupakan produk sisa metabolisme otot yang secara normal dikeluarkan dari tubuh melalui ginjal. Ketika fungsi filtrasi ginjal mengalami penurunan, proses pengeluaran kreatinin menjadi terganggu sehingga kadarnya dapat meningkat dalam darah. Oleh karena itu, pemeriksaan kreatinin serum dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk membantu menilai fungsi ginjal. Pemeriksaan kreatinin juga dapat digunakan bersama dengan estimasi laju filtrasi glomerulus (*estimated glomerular filtration rate/eGFR*) untuk mengetahui kondisi dan derajat gangguan fungsi ginjal (Awdishu, 2025).

Penurunan fungsi ginjal dapat menyebabkan berbagai zat sisa metabolisme, seperti ureum, kreatinin, dan asam urat, mengalami peningkatan dalam darah karena kemampuan ginjal dalam melakukan filtrasi dan ekskresi mengalami gangguan. Pemeriksaan kadar kreatinin, ureum, elektrolit, asam urat, serta eGFR dapat membantu memberikan gambaran mengenai fungsi ginjal dan perkembangan gangguan yang terjadi. Di antara berbagai parameter tersebut, kreatinin merupakan salah satu parameter yang banyak digunakan dalam pemeriksaan fungsi ginjal karena peningkatan kadarnya dapat menunjukkan adanya penurunan kemampuan

filtrasi ginjal. Pemeriksaan kreatinin menjadi semakin penting dilakukan pada kelompok yang memiliki faktor risiko terhadap gangguan fungsi ginjal (Khusna et al., 2025).

Selain penyakit seperti hipertensi dan diabetes melitus, faktor pekerjaan juga perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan kesehatan ginjal. Salah satu kelompok pekerja yang memiliki karakteristik pekerjaan dengan risiko tertentu adalah sopir truk. Pekerjaan sebagai sopir truk sering menuntut waktu kerja yang panjang, perjalanan jarak jauh, waktu istirahat yang tidak teratur, serta tuntutan untuk mencapai target pengiriman. Pengemudi juga harus mempertahankan posisi duduk dalam waktu yang lama dan membutuhkan konsentrasi tinggi selama perjalanan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kelelahan fisik maupun mental (Arifianto, 2024; Harahap, 2023).

Jam kerja yang panjang dan pola istirahat yang tidak teratur pada sopir truk juga dapat disertai dengan pola konsumsi cairan yang kurang teratur. Keterbatasan kesempatan untuk berhenti selama perjalanan dapat menyebabkan sebagian pengemudi menunda minum atau tidak memenuhi kebutuhan cairan secara optimal. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya dehidrasi, terutama ketika bekerja dalam kondisi cuaca panas atau melakukan perjalanan dalam waktu yang panjang. Hidrasi yang tidak memadai dapat memengaruhi kondisi fisiologis tubuh dan berpotensi memberikan beban tambahan terhadap fungsi ginjal.

Karakteristik pekerjaan tersebut menunjukkan bahwa sopir truk merupakan kelompok pekerja yang penting untuk mendapatkan perhatian dalam upaya pemantauan kesehatan. Kondisi kerja dengan durasi panjang, kurangnya waktu istirahat, serta pola hidrasi yang tidak teratur dapat menjadi faktor yang berpotensi memengaruhi kesehatan ginjal. Oleh karena itu, pemeriksaan kadar kreatinin serum pada kelompok sopir truk dapat menjadi salah satu upaya untuk memperoleh gambaran awal mengenai kondisi fungsi ginjal pada kelompok pekerja tersebut.

Berdasarkan data awal yang diperoleh melalui pra-penelitian di Bengkulu Tengah, ditemukan bahwa sebagian sopir truk memiliki waktu kerja lebih dari 12 jam per hari, waktu istirahat yang terbatas, serta pola konsumsi cairan yang tidak teratur. Kondisi tersebut menjadi perhatian karena karakteristik pekerjaan tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan, termasuk gangguan fungsi ginjal. Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran mengenai fungsi ginjal adalah kadar kreatinin serum.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas maka rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah Bagaimana Gambaran Kadar Kreatinin Serum Pada Pekerja Sopir Truk Bengkulu Tengah?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Gambaran kadar kreatinin serum pada pekerja sopir truk bengkulu tengah.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi durasi bekerja pada pekerja sopir truk bengkulu tengah.
- b. Diketahui distribusi frekuensi kebiasaan minum air putih pada pekerja sopir truk bengkulu tengah.
- c. Diketahui distribusi frekuensi usia pada pekerja sopir truk bengkulu tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan juga bisa bermanfaat bagi mahasiswa sebagai bahan referensi agar penelitian ini bisa dikembangkan lagi untuk ke depannya.

2. Bagi Responden

Memberikan informasi kesehatan yang esensial dan data awal mengenai status fungsi ginjal mereka, sehingga dapat menjadi pendorong untuk melakukan perubahan gaya hidup, pola makan, atau tindak lanjut medis lebih lanjut.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai sumber data dan informasi akademik yang dapat digunakan sebagai bahan referensi atau studi pendahuluan bagi penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk menilai kadar kreatinin serum pada berbagai kelompok pekerjaan dan kebiasaan masyarakat. Rincian penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul penelitian	Nama peneliti	Lokasi dan waktu penelitian	Jenis penelitian	Variabel penelitian
1	Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Sopir Bus	NGA Savitri Devi Ulandari (2020)	Poltekkes Kemenkes Denpasar – Bali (2020)	Deskriptif kuantitatif	Variabel bebas: pekerjaan sebagai sopir bus; variabel terikat: kadar kreatinin serum
2	Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Pengrajin Kipas Lontar	NINP Utami (2022)	Poltekkes Kemenkes Denpasar – Bali (2022)	Deskriptif kuantitatif	Variabel bebas: pekerjaan pengrajin kipas lontar; variabel terikat: kadar kreatinin serum

3	Gambaran Kadar Kreatinin Serum pada Peminum Kopi di Desa Cikuya Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes Jawa Tengah	Umi Nihayatul Khusna dkk (2025)	Brebes Jawa Tengah (2025)	–	Deskriptif kuantitatif	Variabel bebas: kebiasaan minum kopi; variabel terikat: kadar kreatinin serum
---	--	---------------------------------	---------------------------	---	------------------------	---

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada kelompok pekerja seperti sopir bus, pengrajin kipas lontar, dan individu dengan kebiasaan tertentu seperti peminum kopi. Penelitian ini memiliki keaslian karena meneliti kadar kreatinin serum pada kelompok pekerja sopir truk, yang memiliki karakteristik pekerjaan berbeda dengan paparan risiko seperti kelelahan, kurang istirahat, dan asupan cairan yang tidak teratur. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru mengenai gambaran fungsi ginjal pada kelompok pekerja dengan mobilitas tinggi tersebut.